



Eftervirkninger af en tør sommer

Thomsen, Iben Margrete; Ravn, Hans Peter

Published in:
Grønt Miljø

Publication date:
2019

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Document license:
[Ikke-specificeret](#)

Citation for published version (APA):
Thomsen, I. M., & Ravn, H. P. (2019). Eftervirkninger af en tør sommer. *Grønt Miljø*, 6, 5-8.

Eftervirkninger af en tør sommer

TØRKE. Toptørre, massiv frugtsætning, flere skadedyr og nedsat vitalitet er nogle af konsekvenserne af den langvarige sommertørke i 2018 der kan have følger flere år frem

Af Iben Margrete Thomsen
og Hans Peter Ravn

Hedebølgen i 2018 medførte en masse tørkestressede træer, især de unge træer og de træer der i forvejen var presset af skader, insektangreb dårlige vækstforhold mv. Der har også været frygt for at en ny tørkesommer ville forværre problemerne i år. Så galt gik det ikke selv om en tør april en overgang virkede truende. Og da løvspringet var ovre, kunne man se at næsten alle træer og buske havde overlevet.

Effekterne af varmen og tørken i 2018 er dog stadig tydelige både i skovene og de grønne områder i byerne. Eksemplerne i denne artikel -

som er fra Københavnsområdet - viser hvordan. Man kan f.eks. se at de grene der blev tørre i 2019, har også været det i 2018. Vi har også i år kunnet set massiv blomstring. Begge dele har kostet træerne yderligere vitalitet. Dermed er der også forøget risiko for at de ikke eller kun langsomt vil komme sig. Vi forventer at konsekvenserne af hedebølgen i 2018 vil række flere år ud i fremtiden.

De tørre toppe

De døde kviste og andre kronesyntomer vi har kunne se i år, er nok det mest synlige tegn på at mange bytræer blev tørkestressede i 2018. Situationen blev forværret af en

Vejret i foråret 2019 ifølge DMI's Vejrkalk

Lunt og tørt i sidste halvdel af februar; varmt og vådt i marts; tørt, varmt og solrigt i april (dog en uge med køliger vejr 9.-14. april). Maj var kold med frostdøgn, men normal nedbør, juni varm, solrig og tør i den sidste uge. Juli var i gennemsnit kølig, men med hedebølge i slutningen af måneden, nedbørsmængde var i snit normal, men ujævnt fordelt og med skybrud. April skilte sig ud ved at have tidligt og højt tørkeindeks, hvilket udlignede den våde marts.

tør og varm april i 2019. Nyplantede træer og hække har det særligt svært, især de tilfælde hvor man har valgt at sætte store planter med relativt lille rodkapacitet.

Det er oplagt at vanding er godt når rødderne er små, og jorden er tør, men i mange tilfælde er det ikke muligt at holde trit med behovet. Hvis

vanding først startede i maj (som det er normalt for 2. og 3. års plantninger), fik nyetablerede træer formentligt endnu et tørkeknæk, især for tidligt udspringende arter.

Det er især hos yngre træer dvs. op til 20 års-alderen, at vi kan se kroneskader som følge af tørken i 2018, men også ældre veletablerede træer står med tørre bladrande og visne blade. Det gælder ikke mindst for ahorn (ær) og kastanje som er særligt tørkefølsomme. Hvis træerne samtidig er stressede af dårligt rodrum, vejsalt, alderdom eller andre faktorer, vil de måske aldrig genvinde vitaliteten. Yngre træer kan beskæres for døde grene, så deres udseende forbedres, men det udgør en ekstra omkostning for kommunerne og andre forvaltninger.

Ask står nogle steder med dårlige kroner, hvilket skyldes en kombination af sygdommen asketoptørre og tørke. Infektionsbetingelserne for svampen (*Hymenoscypha fraxineus*) var optimale i 2017, og de angrebne kviste visnede i stort omfang i 2018. Hvis askene er i stand til at sætte (nye) vanris i kronerne, kan de i mange tilfælde overleve, i hvert fald i landskabet og langs veje hvor der ikke er honningsvamp. Men der er også ask som står med pæne kroner i 2019, fordi infektionsbetingelserne (modsat 2017) var dårlige i 2018.

Massiv frugtsætning

Varmen i 2018 fremmede danselsen af blomsterknopper i de fleste løvtræarter og mange nåltræer. Ikke mindst bø-



2. juli 2019

Lange, tunge grene er knækket af bøgetræer, nok i forbindelse med blæst og regn en nat i juni. Tæt på kan man se de mange frugter som har forøget vægten og risikoen for grenbrud. Fotos: Iben M. Thomsen.



2. juli 2019



2. juli 2019

26. juli 2018

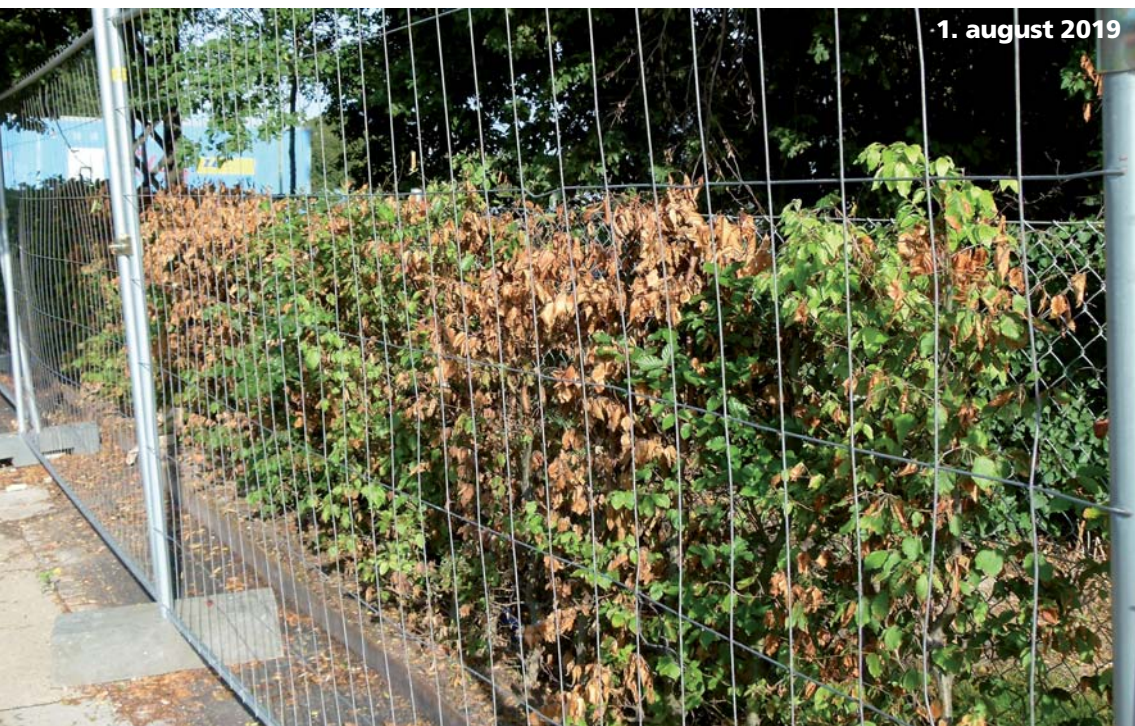


6. juni 2019



Denne røn fik i sommeren 2019 tørre grene. I år er grenene også tørre, men problemet er dog ikke umiddelbart forværret. Foto: Iben M. Thomsen.

I efteråret 2018 eller foråret 2019 blev der plantet bøgehække ved en ny metrostation ved Vibenhush Runddel. Her i sommer står mange af de store planter dog med visne blade, nok på grund af en kombination af dårligt rod/top forhold, vanskelige vilkår for rodetablering, tørke og utilstrækkelig vanding. Et klassisk eksempel på at tørke udstiller de øvrige skavanker hos beplantningen, også under mindre ekstreme forhold end i 2018. Det lille billede fra 2018 viser det kommende plantebed før udlægning af muld. Det ser ud til at bestå af komprimeret grus. Fotos: Iben M. Thomsen.



1. august 2019

4. juli 2018



gen derfor i år et stort oldenår som er den forstlige betegnelse for massiv frugtsætning. Et europæisk studie har vist at blomstring i bøg bliver særlig kraftig når en våd og kold vækstsæson efterfølges af en varm og tør sommer. Det passer med en regnfuld og kølig 2017, efterfulgt af en tør og varm 2018.

Hvorfor er dette interessant for bytræernes vitalitet, udseende og overlevelse? For det første er blomstring og frugtsætning en stor investering for træerne. Hvis de i forvejen balancerer på kanten af et energunderskud, ikke mindst som

følge af nedsat fotosyntese i tørkeperioder, kan de få endnu mere stress og negativ påvirkning af vitalitet. Det vil typisk vise sig som tidligere løvfald, nedsat tilvækst, ændret bladstørrelse og -farve og ringere kronefyldde, ikke kun i år men også flere år frem.

For det andet betyder frugtsætning for mange træer en ekstra vægt på grene som måske er blevet mindre spændstige i af tørken. Især bøg og eg, der i forvejen har tendens til at sætte lange, tunge grene, kan få en væsentlig forøget risiko for grenbrud som følge af de mange bog og agern.

Vi har allerede set de første eksempler i år, og i september 2018 skete der skade på en parkeret bil, da en mindre hvidtjørn knækkede i Fælledparken i København. Her blev et skjult råd i stammebasis fatalt for tjørnen, da en vellykket blomstring og deraf følgende kraftig frugtsætning tyngede den del af kronen som hang ud over vejen.

Udover risikoen for vejtrafik og publikum kan grenbrud være indfaldsvej for vednedbrydende svampe som på længere sigt kan gøre træerne ustabile. Vær derfor på forkant med at tage vægt af

lange, frugttyngede grene, før det er for sent. Husk at arms-tykke grene ikke må kappes inde ved hovedstammen.

Flere og færre insekter

Udenlandske undersøgelser viser at der to år efter et oldenår i bøg og eg vil være ekstra mange skovflåter (Ostfeld et al 2006, Brugger et al 2018). Det skyldes bl.a. at stor frugtsætning giver mange mus der er den første vært for små skovflåter. Året efter vil der være > mange skovflåter som går på større pattedyr, herunder mennesker. Så sæt en påmindelse i kalenderen om at være



Ahorngren med visne blade 1. august 2018 (venstre) og 2019. Kvistene var tyndløvede og bladene allerede ret visne i starten af juli 2019. Det er tydeligt at udgangspunktet ikke var godt efter 2018 sommertørken. Fotos: Iben M. Thomsen.

Den samme ahorn med tørkestress symptomer i 2018 og 2019. Læg mærke til at træets generelle sundhedstilstand virker lidt ringere i 2019, selv om der er kommet mere regn. Det skyldes eftervirkninger af 2018, herunder at træet har blomstret i 2019. Fotos: Iben M. Thomsen.



1. august 2018



1. august 2019



Relativt nyplantet piletræ som i sommeren 2018 fik toptørre trods vanding. Situationen er ikke bedre i år hvor billedet er fra, men måske overlever træet og gendanner med tiden kronen. En af fordelene ved at plante et stort træ er dog tabt. Den noget ældre pil i baggrunden har klaret sig fint. Foto: Iben M. Thomsen.

særligt opmærksomme på skovflåtbid i 2020 og 2021.

Et lunt forår er gunstigt for bladlus, men den ekstreme varme og tørke i 2018 betød dog at bladlusangreb gik i stå mange steder på grund af udtørring. Foråret 2019 var præget af usædvanlig varme sidst i

februar, hvilket nok gav mange bladlus en tidlig start, f.eks. sitkabladlus som også går på blågran. Til gengæld var der flere kuldeperioder de følgende måneder og endda frostgrader i maj.

Forespørgsler om kraftige angreb af f.eks. skjoldlus og

SOMMERDVALE OG EFTERÅRSTILSTAND

Sommerdvale er et begreb, som blev brugt i 2018. Det dækker over at træerne lukker ned for en stor del af deres fysiologiske aktivitet på grund af tørken. Det er et smart træk, for så sparer de på energien. Til gengæld betød det, at nogle træer fik falske forårsfølelser i sensommeren 2018 da regnen kom. F.eks. kom der blomster på hestekastanje og friske blade på bøgetræer.

Et andet begreb der blev brugt i 2018 var efterårsmode eller rettere efterårstilstand. Det blev brugt til at beskrive at mange træers blade blev tidligt brune og faldt af i august-september 2018. Vi ser det samme i år hvor kombinationen af tørke og frugtsætning suger saft og kraft ud af blade på f.eks. bøg. Ligesom sommerdvale er det en mekanisme som gør træerne i stand til at klare underskud af vand og energi. Hvis ikke rødderne kan forsyne hele kronen med vand, er det bedre at afkaste en del af bladene, så resten klarer sig.



Massivt angreb af bladlus (*Eriosoma lanigerum*) på æbletræer i juni 2019. Det kan være et resultat af, at bladlusene har haft gunstige forhold i 2018. Fotos fra forespørgsel til Videntjenesten.

'bladlus' viser at nogle typer af bladlus trives i 2019. Til gengæld kom der også usædvanligt mange mariehøns frem fra overvintring, hvilket nok hænger sammen med de gunstige forhold for larverne i forsommeren 2018 med masser af mad og varme.

Den varme og tørre sommer i 2018 var også gunstig for barkbiller som typograf, ædelgranbarkbille og jettebarkbille. Disse skadedyr optræder mest i skove, men af og til ser man angreb på nåletræer i parker, haver og på kirkegårde, f.eks. på blågran. Der er ikke så meget at gøre andet end at fælde angrebne træer, hvis billerne har koloniseret barken. Tjørnpragt-bille som indtil videre kun er observeret i hovedstadsområdet, kan forventes at udvide udbredelsesområdet og give anledning til at tørkestressede tjørn dør helt eller delvist.

Derimod har forekomsten af kastanie-minérmøl været

usædvanligt lav i forsommeren 2019. Selv træer, hvis blade plejer at være fyldt med brune pletter, ser stadig grønne ud i starten af august. Forklaringen er formodentlig at der var få friske blade at lægge æg på, da anden flyvning fandt sted i juli-august 2018. Derfor var det kun overliggerne fra første flyvning som udgjorde startpopulationen i 2019. □

KILDER

DMI vejarkiv 2019.dmi.dk.
Ostfeld, RS; Canham, CD; Oggenfuss, K; Winchcombe, RJ; Keesing, F (2006) Climate, Deer, Rodents, and Acorns as Determinants of Variation in Lyme-Disease Risk. *PLoS Biology* 4(6): e145.
Brugger, K; Walter, M Chitima-Dobler, L; Dobler, G; Rubel, F (2018): Forecasting next season's Ixodes ricinus nymphal density: the example of southern Germany 2018. *Experimental & Applied Acarology* 75(3): 281–288.

SKRIBENTER

Iben Margrete Thomsen er seniorrådgiver, mens Hans Peter Ravn er lektor, begge på Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.